



SCHAUB-LORENZ

Rundfunk Fernsehen Phono

SERVICE

VIOLA DELUXE 101

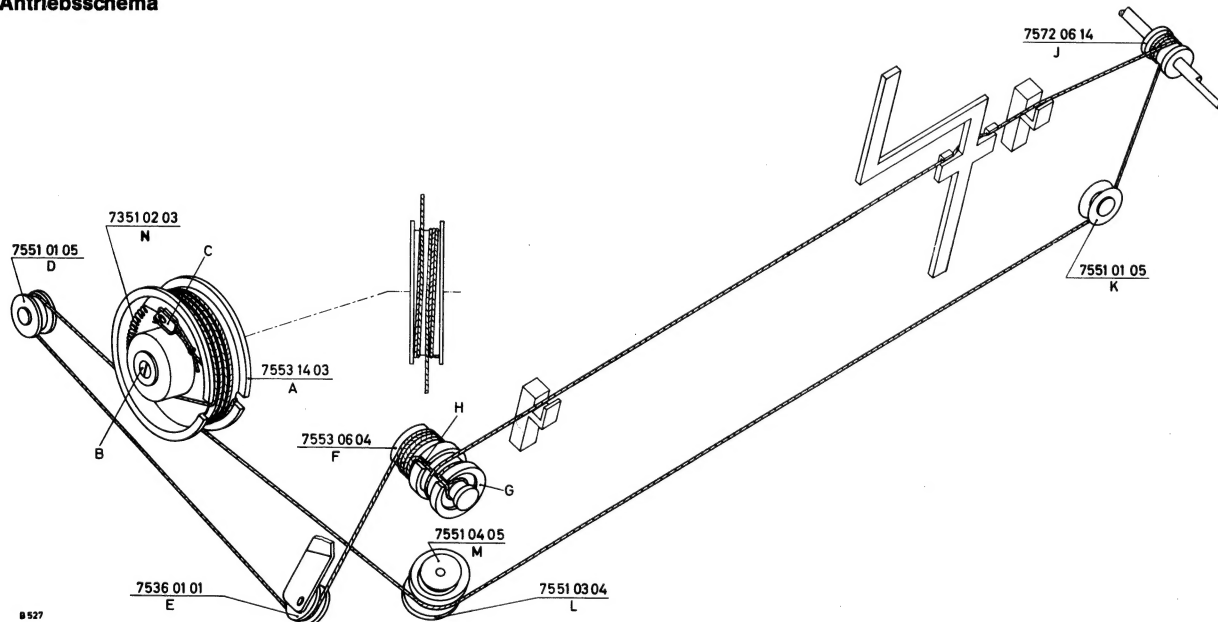
5242 05 35 Dekor Nußbaum/walnut color
5242 05 37 Schleiflack (altweiß)/antique white (egg-shell finish)



Technische Daten — Technical Specification

Stromversorgung Power supply	Wechselstrom 110 V — 127 V / 220 V AC 110 V — 127 V / 220 V	Kreise Tuned circuits	AM = 6; FM = 9
Wellenbereiche Wave ranges	LW 145 — 282 kHz 1064 — 2070 m MW 510 — 1605 kHz 187 — 588 m KW/SW 5,8 — 7,8 MHz 38,46 — 51,7 m UKW/FM 87,5 — 104 MHz 2,88 — 3,42 m	Ausgangsleistung Output	3 W
Transistoren Transistors	AF 106, AF 124, AF 137, AF 136/20, AF 138/20, BC 252/B, BC 172/B, AC 178/AC 179 (Paar/pair) AC 117	Lautsprecher Loudspeaker	15 x 9,5 cm
Dioden, Gleichrichter Diodes, Rectifier	2 x AA 143, SEL 1, ZE 1.5, ZD 13 AA 112 (Paar/pair), AA 112, BA 111 B 30 C 400-1	Abmessungen Dimensions	Breite 52,1 cm Höhe 12,0 cm Tiefe 14,8 cm Width 52.1 cm Height 12.0 cm Depth 14.8 cm
		Gewicht Weight	ca. 2,5 kg

Antriebsschema



Auflegen des Skalenseils

Drehko ganz ausdrehen. Antriebswelle B (UK-Teil) ganz nach rechts drehen und Seilrad A so auf der Welle festschrauben, daß der Ausbruch im Seilradkranz rechts waagrecht steht. Das Seil ist bei C mit einer Schlaufe einzuhängen und in der angegebenen Reihenfolge mit den folgenden Windungen aufzulegen:

- 1 1/4 Windungen rechtsherum von hinten nach vorn.
- Über die Rollen D und E; bei F um den hinteren Teil 4 Windungen rechtsherum von hinten nach vorn, durch den Schlitz H, eine Windung um die Drehkoachse, zurück durch Schlitz H, eine Windung rechts um den vorderen Teil von G.
- Um die Antriebsachse J 3 1/2 Windungen rechtsherum von vorn nach hinten.
- Über K und große Rolle L nach A, von der Mitte des Seilradbettes nach vorn 2 3/4 Windungen rechtsherum und mit der Feder M bei C einhängen.
- Von Seilrolle K zum Seilrad A mit Pinzette nachspannen.
- Seilrad A lösen, gesamten Antrieb zurückdrehen bis der Drehko geschlossen ist.
- Welle B des UKW-Teils ganz nach links drehen und Seilrad A wieder festschrauben.

Dial cord stringing

Turn rotor of tuning gang fully out. Rotate the tuning shaft B (FM tuner) fully clockwise and fasten the drive drum A to the shaft in such a manner that the notch in the rim of the drum is at the right in a horizontal position. Hook the dial cord with one loop at C and lay the cord in the sequence as indicated and with the following turns:

- 1 1/4 turns clockwise from back to front.
- Around the pulleys D and E, then 4 turns from back to front around the rear section of F. Lead the cord through the slit H and after one turn around the variable capacitor shaft lead the cord back through the slit H and lay it with one turn clockwise around the front section of G.
- 3 1/2 turns clockwise from front to back around the driving shaft J.
- Run the cord around K and the large pulley L up to A. After 3 3/4 turns clockwise, starting from the middle of the groove of the drum, hook the cord with the spring M at C.
- Using a pincette, retighten the length of cord running from the pulley K up to the drive drum A.
- Loosen the drive drum A, turn back the entire drive until the tuning gang is closed.
- Rotate the shaft B of the FM tuner fully counter-clockwise and screw the drive drum A on again.

FM-Abgleichsanweisung — FM Alignment Instructions

- Achtung!** 1. Vor dem Abgleich zuerst die stabilisierte Gleichspannung bei (A) (9 V ± 0,4) und die Stabilisierungs-Diode D 303 (1,45 V) prüfen.
2. Der Gesamtstrom nach der Stabilisierungsstufe ohne Eingangssignal und bei zurückgedrehter Lautstärke beträgt ca. 45 mA.
3. Ströme und Spannungen gemessen bei stabilisierter Gleichspannung (9 V ± 0,4 V), Instrument = 100 kOhm/V.
- ZF-Abgleich** Erforderliche Meßgeräte:
1 Wobbler mit 10,7 MHz Wobbelbereich und Eichmarke, 1 Oszillograph, 1 Outputmeter.
- Lautstärkeregler zurückgedreht. Tonregler am rechten Anschlag. Automatik ausgeschaltet. UKW-Taste gedrückt.

Reihenfolge des Abgleichs	Abgleich-Frequenz	Meßgeräteanschluß und Meßaufbau	Abgleich	Kurve
1. ZF L 601	10,7 MHz	Wobbler (Ausgang mit 60 Ohm abgeschlossen) über 10 nF an Meßpunkt TP 3, Oszillograph über 0,1 µF und 10 k an Meßpunkt TP 5, Elko Br. 306 ablöten. (L 310/311, L 604 verstimmen)	L 601 auf max. Verstärkung und Kurvensymmetrie (erstes Maximum *)	
2. ZF L 315	10,7 MHz	-	L 315 auf max. Verstärkung und Kurvensymmetrie (erstes Maximum *)	
3. ZF L 312	10,7 MHz	-	L 312 auf max. Verstärkung und Kurvensymmetrie (erstes Maximum *)	
4. ZF L 604	10,7 MHz	Wobbleranschluß wie unter 3., Oszillograph an Meßpunkt TP 6.	L 604 auf max. Steilheit und Kurvensymmetrie (erstes Maximum *)	
5. ZF L 205/310/311	ca. 100 MHz	Wobbler (60 Ohm Abschluß) über 10 nF an Meßpunkt TP 1. Oszillograph an Meßpunkt TP 6. Elko Br. 306 anlöten.	L 205/310/311 auf max. Steilheit und Kurvensymmetrie (erstes Maximum *)	

*) Maximum vom Spulenfuß gesehen

HF-Abgleich

Achtung! Die Kerne der Variometerspulen L 202 und L 204 wurden im Werk mechanisch voreingestellt. Sollte jedoch trotzdem nach irgendwelchen Reparaturen ein Abgleich erforderlich sein, so ist folgende mechanische Einstellung vor dem Abgleich unbedingt zu beachten:

- Der Oszillatorkern (L 204) muß am rechten Anschlag (104 MHz) 0,7 mm ± 0,1 über das Ende des Variometerkörpers herausragen.
- Der Zwischenkreiskern (L 202) muß am linken Anschlag (87,5 MHz) 1 mm ± 0,1 in das Variometer hineingedrückt werden (gemessen vom Ende des Variometerkörpers).

Reihenfolge des Abgleichs	Skalen-zeiger	Meßsender Frequenz	Modulation	Einspeisung und Vorbereitung	Abgleich	Anzeige
Oszillator	87,5 MHz (Kanal 1)	87,5 MHz	FM 22,5 kHz 1000 Hz	Meßsender (RI 60 Ohm, Kabel nicht abgeschlossen) an Meßpunkt TP 1 (L 202) und L 203 (Masse) anschließen. Innenleiter der abgeschirmten Leitung von L 202 ablöten.	C 212	Max. Output *)
Zwischenkreis	95,1 MHz (Kanal 27)	95,1 MHz			L 202	Max. Output *)

*) Instrument darf nicht mit dem Chassis in Verbindung stehen.

Notice

- Before the alignment, check first the stabilised d.c. voltage at (A) (9 V ± 0.4 V) and the voltage of the stabilising diode D 303 (1.45 V).
- The total current (without input signal) measured after the stabilising stage and with volume at minimum is, approx. 45 mA.
- Current and voltage measurements taken with a stabilised d.c. voltage of 9 V ± 0.4 V, instrument = 100 Kohms/volt.

IF Alignment

Test equipment required:

- Sweep Generator 10.7 MHz and frequency markers,
- Oscilloscope, 1 Outputmeter.

Volume control at minimum,

tone control at right-hand stop.

AFC switched off. Button U depressed.

Sequence of Alignment	Alignment Frequency	Test Equipment Connections	Adjust	Curve
1. IF L 601	10.7 MHz	Connect sweep generator (terminated with 60 ohm) via 0.01 µF to test point TP 3 oscilloscope via 0.1 µF and 10 K to test point TP 5. Disconnect link on electrolytic capacitor Br. 306. (Detune L 310/311, L 604)	Adjust L 601 for max. gain and for symmetry of response curve (1st maximum *)	
2. IF L 315	10.7 MHz	-	Adjust L 315 for max. gain and for symmetry of response curve (1st maximum *)	
3. IF L 312	10.7 MHz	-	Adjust L 312 for max. gain and for symmetry of response curve (1st maximum *)	
4. IF L 604	10.7 MHz	Connect sweep generator as under point 3, oscilloscope to test point TP 6	Adjust L 604 for max. gain and for symmetry of response curve (1st maximum *)	
5. IF L 205, 310, 311	approx. 100 MHz	Connect sweep generator with 60 ohm termination via 0.01 µF to test point TP 1 oscilloscope to test point TP 6. Connect link on electrolytic capacitors Br. 306	Adjust L 205, 310/311 for max. gain and for symmetry of response curve (1st maximum *)	

*) Maximum viewed from coil base

RF alignment

Note. The cores of the variometer coils L 202 and L 204 have been pre-set in the factory.

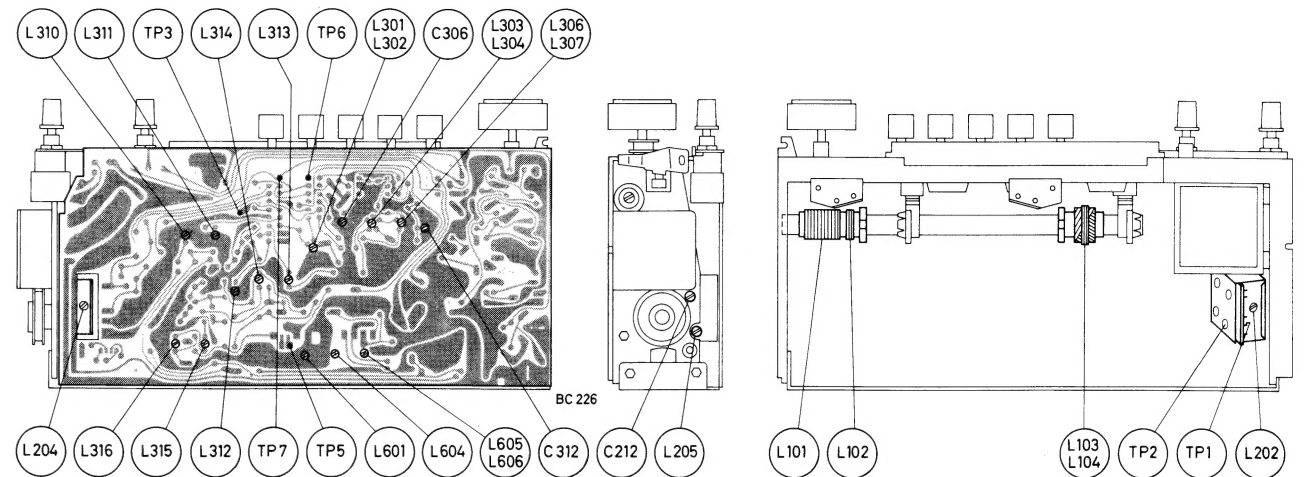
If, however, after any repairs an alignment is necessary, be sure to make the following mechanical adjustment before performing the alignment:

- The oscillator core (L 204) at the right-hand stop (104 MHz) must protrude about 0.7 mm ± 0.1 from the end of the variometer body.
- The intermediate circuit core (L 202) must be screwed at left-hand stop (87.5 MHz) 1 mm ± 0.1 into the variometer (measured from the end of the variometer body)

Sequence of Alignment	Dial Pointer	Signal Generator Frequency	Modulation	Signal generator connection and preparatory measures	Adjustment	Adjust for
Oscillator	87.5 MHz (Channel 1)	87.5 MHz	FM 22.5 kHz 1000 Hz	Connect signal generator (int. resis. 60 ohms, cable unterminated) to test point TP 1 soldering tag 202) and soldering tag 203 (ground). Unsolder the inner conductor of shielded lead from soldering tag 202.	C 212	max. output *)
RF circuit	95.1 MHz (Channel 27)	95.1 MHz			L 202	max. output *)

*) The instrument should not be connected to chassis.

Gegenstand	Bestell-Nr. Part No.	Description
1. Gehäuse und Zubehör		
Anpassungsspule	4543 13 10	
Einbauantenne kpl.	4472 10 55	
Gehäuse kpl. (Nußbaum) hellmatt	6133 04 09	
Gehäuse kpl. weiß lackiert	6133 04 10	
Rückwand	6212 30 50	
Knopf (Sendereinstellung)	6322 09 12	
Knopf (Lautstärke, Klang)	6322 09 18	
Skala bedruckt	6462 50 13	
2. Halbleiter		
Transistoren:		
T 201 AF 106	3622 01 01	
T 202 AF 124	3622 05 01	
T 301 AF 136/20	3622 09 01	
T 302 AF 138/20	3622 11 01	
T 303 BC 252 B	3614 29 02	
T 304 BC 172 B	3614 01 18	
T 305/T 306 AC 178/AC 179	3625 07 01	
T 307 AC 117	3624 01 01	
T 601 AF 137	3622 10 01	
Dioden:		
D 201 AA 143	3662 15 01	
D 202 BA 111	3651 02 01	
D 301 AA 143	3662 15 01	
D 302 SEL 1	3653 02 01	
D 303 ZE 1,5	3653 15 01	
D 304 ZD 13	3653 05 10	
D 305 B 30 C 400-1	3674 01 16	
D 601/D 602 (Paar) 2 x AA 112	3661 01 01	
D 603 AA 112	3662 01 01	
3. Kondensatoren		
C 101/102 Drehko	3414 31 02	
C 212 Trimmer 3,5-13 pF	3411 12 37	
C 306, C 312 Trimmer 4-20 pF	3411 15 85	
Elkos:		
C 345 50 µF 10 V	3421 22 11	
C 346 250 µF 6 V	3421 15 14	
C 349, C 353 1000 µF 10 V	3421 22 18	
C 351 1000 µF 15 V	3421 26 18	
C 352 100 µF 3 V	3421 10 12	
C 354 1000 µF 25 V	3421 35 66	
C 355 100 µF 25 V	3421 35 12	
C 358 10 µF 15 V	3441 26 13	
C 608 2 µF 70 V	3421 65 52	
C 611 5 µF 15 V	3421 26 55	
4. Widerstände		
Potentiometer:		
R 101 250 kΩ (Lautstärke)	3112 31 33	
R 350 100 kΩ (Klang)	3112 51 48	
R 351 50 Ω NTC-Widerstand	3171 15 12	
5. Spulen, Filter und Drosseln		
L 101/102 MW-Vorkreis (Ferritstab)	4543 27 25	
L 103/104 LW-Vorkreis (Ferritstab)	4543 27 50	
L 201 Eingang UKW	4543 11 01	
L 202/204 UKW-Variometer	4541 04 01	
L 203 UKW-Korrektur	4548 01 06	
L 205/206 ZF 10,7 MHz	4552 01 02	
L 301/302 KW-Vorkreis	4543 28 51	
L 303/304/305 KW-Oszillator	4545 19 28	
L 306/307 MW-Oszillator	4545 19 26	
L 320/321 UKW-Eingangsübertrager	4523 05 06	
Filter:		
L 310/311 I. ZF 10,7 MHz	4552 80 63	
L 312 II. ZF 10,7 MHz	4552 81 20	
L 313/314 I. ZF 460 kHz	4551 80 53	
L 315 III. ZF 10,7 MHz	4552 81 20	
L 316 II. ZF 460 kHz	4551 81 16	
L 601/602/603/604 Umwandelfilter 10,7 MHz	4552 10 01	
L 605/606 Demodulator 460 kHz	4551 08 03	
Drosseln:		
Dr 301/302	4557 01 06	
Dr 601	4557 01 04	
6. Sonstiges		
Anschlußbuchsen:		
Bu 101 Antenne AM	4145 12 16	
Bu 102 Antenne FM	4145 12 21	
Bu 103 Lautsprecher	4145 06 82	
Bu 301 Tonabnehmer, Tonband	4145 22 89	
Demodulatorbaustein	5834 13 03	
Ferritstab kpl.	4143 90 50	
Glassockellampe	4354 16 07	
Leiterplatten:		
HF-ZF-NF-Platte kpl.	6913 01 60	
Demodulatorplatte kpl.	6913 03 07	
Filterplatte kpl.	6913 03 11	
Lautsprecher LP 915/16/80 AT	3411 20 14	
Netztrafo	4511 04 28	
Skalenantrieb:		
Seilrad A Variometer	7553 14 03	
Seilrad F Drehko	7553 06 04	
Seilrolle D, K	7551 01 05	
Seilrolle E	7536 01 01	
Seilrolle L	7551 03 04	
Seilrolle M	7551 04 05	
Antriebsachse J	7572 06 14	
Zeiger kpl.	6443 22 31	
Tastatur:		
Tastenschieber AFC	6157 88 24	
Tastenschieber L, M	6157 88 35	
Tastenschieber K	6157 88 36	
Tastenschieber U	6157 88 37	
Tastenkappe	6311 04 06	
Träger	8626 07 07	
UKW-Teil kpl.	5831 01 01	
1. Cabinet and accessories		
Adapting coil		
Internal aerial		
Cabinet, cpl., light, matt walnut		
Cabinet, cpl., white lacquered		
Back cover		
Knob (tuning)		
Knob (volume control, tone control)		
Dial, printed		
2. Semi-conductors		
Transistors:		
T 201 AF 106		
T 202 AF 124		
T 301 AF 136/20		
T 302 AF 138/20		
T 303 BC 252 B		
T 304 BC 172 B		
T 305/T 306 AC 178/AC 179		
T 307 AC 117		
T 601 AF 137		
Diodes:		
D 201 AA 143		
D 202 BA 111		
D 301 AA 143		
D 302 SEL 1		
D 303 ZE 1,5		
D 304 ZD 13		
D 305 B 30 C 400-1		
D 601/D 602 (pair) 2 x AA 112		
D 603 AA 112		
3. Condensers		
C 101/102 Tuning condensers		
C 212 Trimmer 3.5-13 pF		
C 306, C 312 Trimmers 4-20 pF		
Elkos:		
C 345 50 µF 10 V		
C 346 250 µF 6 V		
C 349, C 353 1000 µF 10 V		
C 351 1000 µF 15 V		
C 352 100 µF 3 V		
C 354 1000 µF 25 V		
C 355 100 µF 25 V		
C 358 10 µF 15 V		
C 608 2 µF 70 V		
C 611 5 µF 15 V		
4. Resistors		
Potentiometers:		
R 101 250 kΩ (volume control)		
R 350 100 kΩ (tone control)		
R 351 50 Ω NTC resistors		
5. Coils, Filters and Chokes		
L 101/102 Input MW (ferrite rod)		
L 103/104 Input LW (ferrite rod)		
L 201 Input FM		
L 202/204 Variometer FM		
L 203 Correction FM		
L 205/206 IF 10.7 MHz		
L 301/302 Input SW		
L 303/304/305 Oscillator SW		
L 306/307 Oscillator MW		
L 320/321 Input transformer FM		
Filters:		
L 310/311 1st IF 10.7 MHz		
L 312 2nd IF 10.7 MHz		
L 313/314 1st IF 460 kHz		
L 315 3rd IF 10.7 MHz		
L 316 2nd IF 460 kHz		
L 601/602/603/604 Ratio detector 10.7 MHz		
L 605/606 Demodulator 460 kHz		
Chokes:		
Dr 301/302		
Dr 601		
6. Miscellaneous		
Sockets:		
Bu 101 antenna AM		
Bu 102 antenna FM		
Bu 103 loudspeaker		
Bu 301 pick-up, tape recorder		
Ratio detector unit		
Ferrite rod, cpl.		
Glass holder lamp		
Printed circuits:		
RF-IF-AF board, compl.		
Demodulator board, compl.		
Ratio detector board, compl.		
Loudspeaker LP 915/16/80 AT		
Mainstransformer		
Dial drive:		
Drive wheel A Variometer		
Drive wheel F Var. cap.		
Drive cord pulley D, K		
Drive cord pulley E		
Drive cord pulley L		
Drive cord pulley M		
Drive shaft J		
Pointer, cpl.		
Push-button assy:		
Push-button slider AFC		
Push-button slider L, M		
Push-button slider K		
Push-button slider U		
Key button		
Support		
FM-tuner unit, cpl.		



AM-Abgleich

Achtung!

- Vor dem Abgleich zuerst die stabilisierte Gleichspannung bei (A) ($9\text{ V} \pm 0,4\text{ V}$) und die Spannung der Stabilisierungsdiode D 303 (1,45 V) prüfen.
- Der Gesamtstrom nach der Stabilisierungsstufe ohne Eingangssignal und bei zurückgedrehter Lautstärke beträgt ca. 45 mA.
- Ströme und Spannungen gemessen bei stabilisierter Gleichspannung ($9\text{ V} \pm 0,4\text{ V}$), Instrument = 100 kOhm/V.

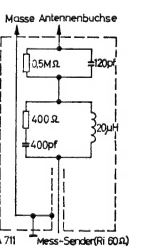
Reihenfolge des Abgleichs	Be- reichs- Taste	Skalen- zeiger	Meßsender ¹⁾		Einspeisung	L- Ab- gleich	Skalen- zeiger	Meßsender ¹⁾		C- Ab- gleich	Anzeige
			Frequenz	Modulation				Frequenz	Modulation		
ZF III	M	1000 kHz	460 kHz	AM 30 % 400 Hz	Basis T 301, TP 3	L 605	—	—	—	—	Max. Output ³⁾
ZF II	"	"	"	"	"	L 316	—	—	—	—	"
ZF I	"	"	"	"	"	L 314 L 313	—	—	—	—	"
Oszillator MW	M	555 kHz	555 kHz	"	"	L 306	1500 kHz	1500 kHz	AM 30 %	C 312	Max. Output ⁴⁾
Oszillator KW	K	6 MHz	6 MHz	"	"	L 303	—	—	—	—	"
Ferritstab MW	M	555 kHz	555 kHz	"	Lose induktiv an Ferritstab	L 101	1500 kHz	1500 kHz	AM 30 %	C 306	"
Ferritstab LW	L	165 kHz	165 kHz	"	"	L 103	—	—	—	—	"
Eingang KW ²⁾	K	6 MHz	6 MHz	"	über Kunstanterne an Antennenbuchse	L 302	—	—	—	—	"

¹⁾ Meßsender mit 60 Ohm Ausgang. ²⁾ Der Abgleich kann auch mit Wobbler und Oszillograph durchgeführt werden, dabei Oszillograph an Meßpunkt TP 7 anschließen. Lautstärke zurückgedreht. ³⁾ Beim Abgleich mit Wobbler und Oszillograph auf maximale Kurvenhöhe und Kurvensymmetrie. (Erstes Maximum vom Spulenfuß aus gesehen.) ⁴⁾ Bei L-Abgleich ist das obere Maximum zu verwenden.

AM Alignment

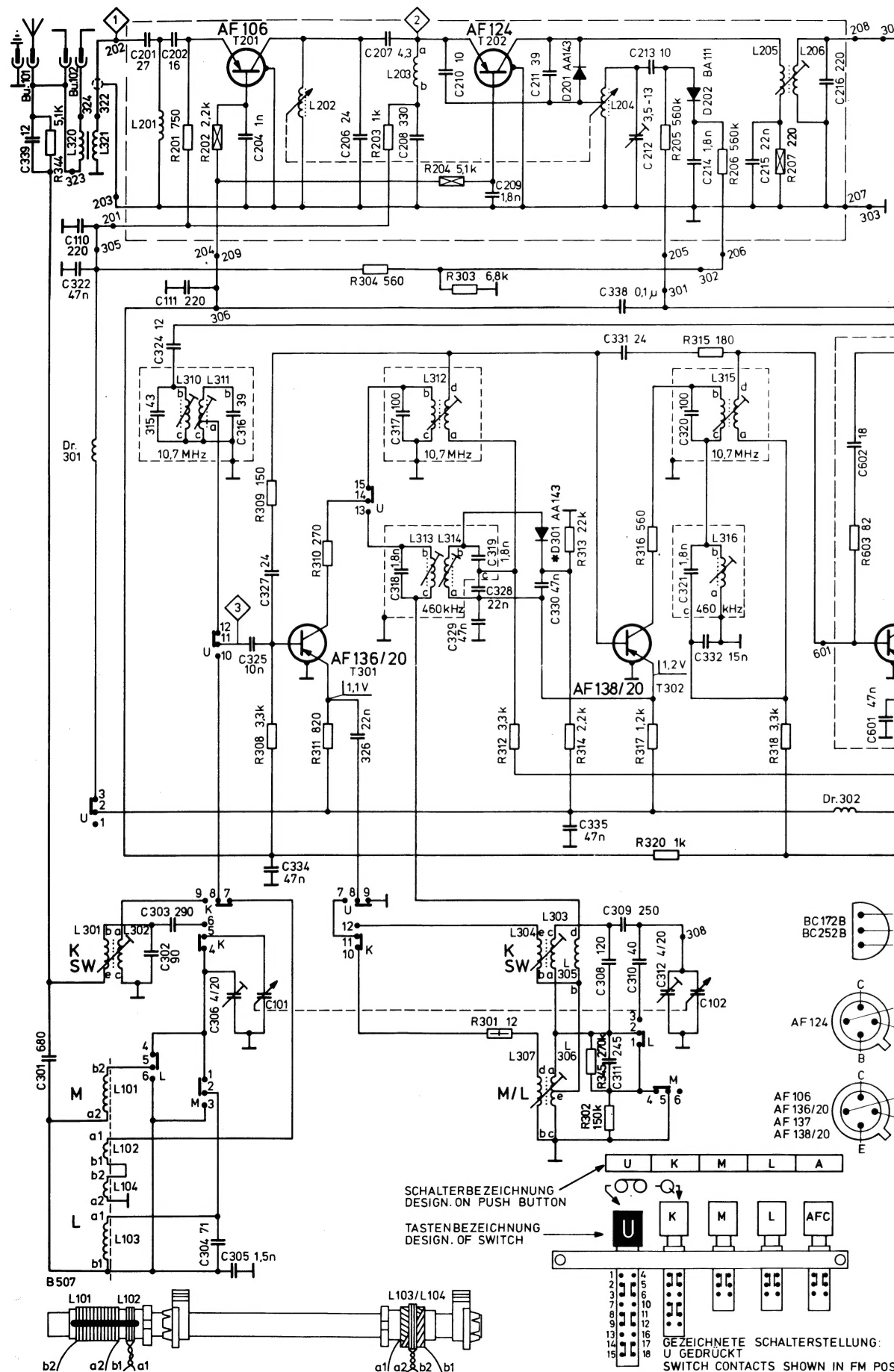
Notice

- Before the alignment, check first the stabilised d.c. voltage at (A) ($9\text{ V} \pm 0,4\text{ V}$) and the voltage of the stabilising diode D 303 (1,45 V).
- The total current (without input signal) measured after the stabilising stage and with volume at minimum is approx. 45 mA.
- Current and voltage measurements taken with a stabilised d.c. voltage of $9\text{ V} \pm 0,4\text{ V}$, instrument = 100 Kohms/volt.



Sequence of Alignment	Push- button	Dial Pointer	Signal Generator ¹⁾		Connect High Side of Signal Generator to	Coil- Adjust- ment	Dial Pointer	Signal Generator ¹⁾		Trimmer Adjust- ment	Indication
			Frequenz	Modulation				Frequenz	Modulation		
IF III	M	1000 kHz	460 kHz	AM 30 % 400 Hz	Basis T 301 to TP 3	L 605	—	—	—	—	Max. Output ³⁾
IF II	"	"	"	"	"	L 316	—	—	—	—	"
IF I	"	"	"	"	"	L 314 L 313	—	—	—	—	"
Oscillator MW	M	555 kHz	555 kHz	"	"	L 306	1500 kHz	1500 kHz	AM 30 %	C 312	Max. Output ⁴⁾
Oscillator SW	K	6 MHz	6 MHz	"	"	L 303	—	—	—	—	"
Ferrite rod MW	M	555 kHz	555 kHz	"	Loose inductive coupling to ferrite rod	L 101	1500 kHz	1500 kHz	AM 30 %	C 306	"
Ferrite rod LW	L	165 kHz	165 kHz	"	"	L 103	—	—	—	—	"
Input SW ²⁾	K	6 MHz	6 MHz	"	via artificial aerial to antenna socket	L 302	—	—	—	—	"

¹⁾ Signal generator with 60 Ohms output. ²⁾ It is recommended to carry out the alignment with sweep generator and oscilloscope only, with the oscilloscope being connected to test point TP 7. Volume control at minimum. ³⁾ Carry out alignment with sweep generator and oscilloscope for max. gain and symmetry of response curve (First maximum seen from coil base). ⁴⁾ L-Alignment to upper maximum.



ALLE SPANNUNGEN GEMESSEN BEI UKW
OHNE FINGANGSSIGNAL (LAUTSTÄRKE ZURÜCKGEDREHT)
MIT INSTRUMENT $\geq 100 \text{ k}\Omega/\text{VOLT}$

ALL VOLTAGE MEASUREMENTS TAKEN IN "FM"
POSITION, NO INPUT SIGNAL (VOLUME CONTROL
AT MINIMUM) WITH INSTRUMENT $\geq 100 \text{ k}\Omega/\text{VOLT}$

BEI TYP 5242 05 49
AT TYPE 5242 07 21

* D301 AA112
* C345 64 μ
* C346 320 μ
* T303 BC 158 B
* T304 BC 148 B

SPANNUNGEN IN DEN HF-ZF-STUFEN GEGEN (A) GEMESSEN

VOLTAGES IN RF-IF-STAGES MEASURED AGAINST REFERENCE POINT (A)

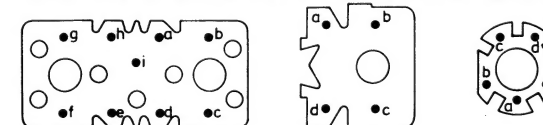
Chassisausbau

Die Bedienungsknöpfe für Lautstärke, Klang und Sendereinstellung sind abzuziehen und die Rückwand abzunehmen. Die 4 Schrauben unterhalb des Chassis auf der Unterseite des Gerätes sind zu lösen. Das Chassis kann nun nach hinten herausgenommen werden. Der Lautsprecher und das Netzteil verbleiben dabei im Gehäuse, so daß auf die hierherführenden Leitungen geachtet werden muß. Die Leitungen sind evtl. abzulöten.

Chassis disassembly

Remove the control knobs for volume, tone and station tuning and detach the back. Remove the 4 screws in the bottom of the set underneath the chassis. The chassis can now be withdrawn towards the back. The loudspeaker and power supply are still attached to the cabinet, so that it may be necessary to unsolder the leads which connect these units to the chassis.

SPULENFUSS AUF DIE ANSCHLUSSFAHREN GESEHEN
BOTTOM VIEW OF COIL AS VIEWED FROM SOLDERING TAG SIDE



BELASTBARKEIT DER WIDERSTÄNDE
LOAD OF RESISTORS

	1/4 W
	1/8 W
	1/20 W

WELLENBEREICHE/WAVE RANGES

U (FM)	87,5 - 104 MHz
K (SW)	5,8 - 7,8 MHz
M	510 - 1605 kHz
L	145 - 285 kHz
ZF (IF)	460 kHz 10,7 MHz

(L) = LAUTSTÄRKE / VOLUME

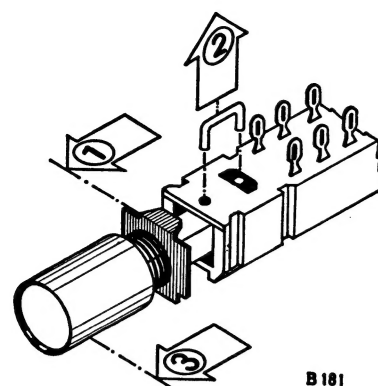
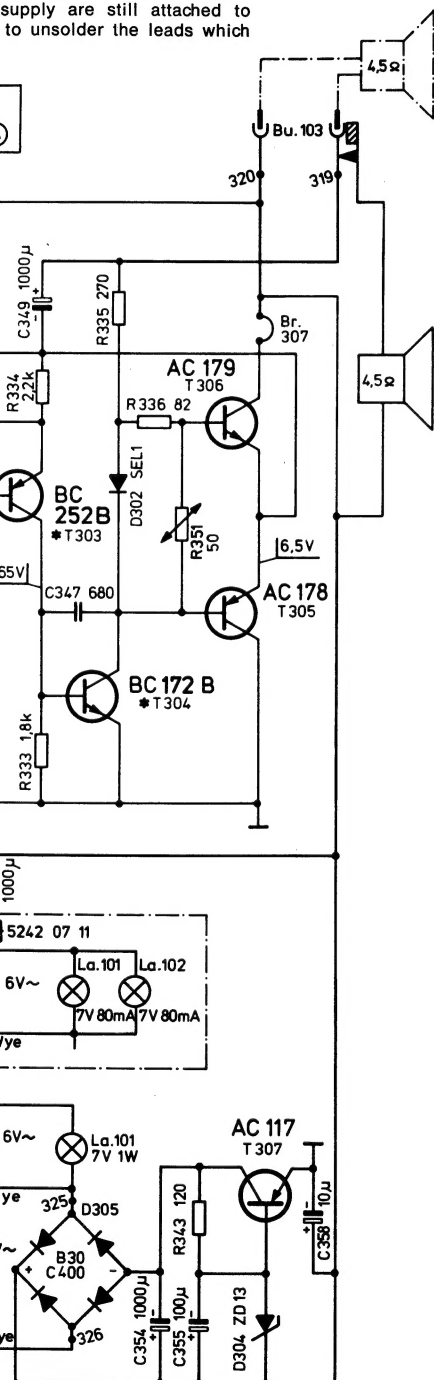
(K) = KLANG / TONE

LAGER DER BAUELEMENTE
LOCATION OF COMPONENTS

POSIT. NR./NO.	
100 - 199	CHASSIS
200 - 299	UKW-PLATTE/FM-BOARD
300 - 399	HF-ZF-NF-PLATTE RF-IF-AF-BOARD
600 - 699	AM-FM-DEMODULATOR PLATTE/BOARD

Klang und Sendereinstellung
zunehmen. Die 4 Schrauben
des Gerätes sind zu lösen.
ausgenommen werden. Der
dabei im Gehäuse, so daß
geachtet werden muß. Die

tone and station tuning and
in the bottom of the set
now be withdrawn towards
supply are still attached to
to unsolder the leads which



Auswechseln eines Tastenschleibers

Der Ausbau zum Auswechseln oder Reinigen des Tastenschleibers wird wie folgt vorgenommen:

- ① Abdeckblech gegen die Feder drücken.
- ② Sicherungsbügel nach oben herausziehen.
- ③ Schiebereinheit mit Taste, Rückstellfeder und Kontaktbrücken herausziehen. (evtl. eine zweite Taste drücken, um die Sperrschiene auszulösen).

Die übrige Tastatur wird hiervon nicht beeinflusst.

Removal of a pushbutton slider

To disassemble a pushbutton slider for the purpose of replacement or cleaning, proceed as follows:

- ① Press the cover plate against the spring.
- ② Lift the arresting clamp off the unit.
- ③ Withdraw the slider unit with pushbutton, return spring and contact bridges. (if necessary, press another button to release the locking bar).

The remaining pushbutton switches are not affected by this disassembly procedure.

